

Connect Steel Bar

โรงงานเหล็กเส้นรูกลมเป็นโรงงานที่รับเชื่อมต่อเหล็กเส้นให้มีความยาวมากขึ้น การเชื่อมต่อเหล็กเส้นจะมีต้นทุนตามความยาวของเหล็กเส้นที่เชื่อม เช่น เหล็กเส้นยาว 5 และ 8 หน่วย เมื่อนำมาต่อกันจะมีต้นทุนเท่ากับ 13 หน่วย โดยที่เหล็กเส้นที่เชื่อมต่อกันจะไม่สูญเสียความยาวเลย

จงเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยโรงงานคำนวณหาต้นทุนที่น้อยที่สุดในการเชื่อมต่อเหล็ก n เส้น

Input: บรรทัดที่ 1 จำนวนเหล็กเส้น (n)

บรรทัดที่ 2 ความยาวของเหล็กเส้นแต่ละเส้น โดยเว้นวรรคข้อมูลแต่ละตัว

Output: ต้นทุนที่น้อยที่สุดในการเชื่อมต่อเหล็ก

Example:

Input	Output	Note
3 4 8 2	20	4 เชื่อมต่อ 2 ใช้ต้นทุน 6 หน่วย ->ได้เหล็กเส้นยาว 6 หน่วย 6 เชื่อมต่อ 8 ใช้ต้นทุน 14 หน่วย ->ได้เหล็กเส้นยาว 14 หน่วย
4 5 4 2 8	36	4 เชื่อมต่อ 2 ใช้ต้นทุน 6 หน่วย ->ได้เหล็กเส้นยาว 6 หน่วย 5 เชื่อมต่อ 6 ใช้ต้นทุน 11 หน่วย ->ได้เหล็กเส้นยาว 11 หน่วย 11 เชื่อมต่อ 8 ใช้ต้นทุน 19 หน่วย ->ได้เหล็กเส้นยาว 19 หน่วย